

การพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก โดยใช้การ
จัดการเรียนรู้ กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับเด็กออทิสติก
ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดร้อยเอ็ด

Developing the Ability to Use Small Muscles by
Using Creative Arts Activities Learning Management
for Children with Autism
Special Education Center, Roi Et Province

เอนก พลโยธา^{1*}, จิตรภรณ์ วงศ์คำจันทร์², แสงจันทร์ กะลาม³
Anek Ponyotha^{1*}, Jitraporn Wongkamjan² and Saengchan Kalam³

Received: September 11, 2023

Revised: November 2, 2023

Accepted: November 6, 2023

¹²³ สาขาหลักสูตรและการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยร้อยเอ็ด

Master of Education Program Faculty of Education

Roi Et Rajabhat University

¹(Email: anek.2019.05@gmail.com)

*Corresponding Author

²(Email: jitraporn.jw@gmail.com)

³(Email: saengchankalam@gmail.com)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กสำหรับเด็กออทิสติก โดยใช้การจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กลุ่มเป้าหมาย คือเด็กออทิสติก ช่วงอายุ 6-8 ปี จำนวน 3 คน ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นบุคคลออทิสติก กำลังศึกษาอยู่ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ จำนวน 4 แผน พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 โดยเกณฑ์การแปลผลอยู่ระดับมีความเหมาะสมมาก 2) แบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กออทิสติก และ 3) แบบประเมินพฤติกรรม ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.8-1 ซึ่งเป็นค่าแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้ การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นการวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว (Single subject design) แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 ระยะก่อนจัดกระทำ (A) ระยะเส้นฐานของพฤติกรรม สังเกตและบันทึกพฤติกรรมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กก่อนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เด็กออทิสติกทั้ง 3 คน มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กออทิสติก เท่ากับ 33.33 ครั้งละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 1 สัปดาห์ รวม 4 วัน ระยะที่ 2 ระยะจัดกระทำ (B) ระยะที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยใช้การจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ได้แก่ 1) กิจกรรมการวาดภาพและระบายสี 2) กิจกรรมการพิมพ์ภาพ 3) กิจกรรมการปั้น 4) กิจกรรมการฉีก ตัด ปะ โดยจัดขึ้นตามแผนการจัดการเรียนรู้มีกระบวนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ระยะเวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ วันละ 1 ชั่วโมง รวมเป็น 16 ชั่วโมง ในกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ หลังการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เมื่อพิจารณาเป็นรายคน พบว่า การ

จัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ส่งเสริมพัฒนาการความสามารถใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กออทิสติกทั้ง 3 คน ซึ่งความสามารถใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กออทิสติกคนที่ 2 มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 69.78 รองลงมา คือ ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กออทิสติกคนที่ 1 และเด็กออทิสติกคนที่ 3 มีค่าเฉลี่ยที่เท่ากับคิดเป็นร้อยละ 65.09 แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ส่งเสริมให้เด็กออทิสติกมีพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

คำสำคัญ: กล้ามเนื้อเล็ก, ออทิสติก, การจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

Abstract

This research aims to develop the ability to use small muscles for children with autism by using learning management of creative art activities. Target group were 3 autistic children aged 6-8 years who have been diagnosed by a doctor as autistic studying at a special education center Roi Et Province and were obtained through purposive sampling. The research tools include 1) four creative art activity learning plans were found to have an average score of 4.36 with the criteria for interpreting the results being at the level is very appropriate; 2) the assessment of the ability to use small muscles of autistic children; and 3) the behavioral assessment had an IOC value between 0.8-1, which is a value showing evidence of content validity that can be used to collect data. Data collection is a single subject design research divided into 2 phases. Phase 1 is the pre-action phase (A) or the baseline phase of behavior when behavior and ability to use small muscles were observed and

recorded. Before learning about creative art activities, the 3 autistic children had an average ability to use small muscles of autistic children equal to 33.33, 1 hour at a time for 1 week, a total of 4 days.

In Phase 2, action phase (B), the research was conducted an experiment using learning management of creative art activities, including 1) drawing and painting activities, 2) printing activities, 3) sculpting activities, 4) tearing, cutting, and collage activities, organized according to the learning management plan. Process for organizing creative art activities were in duration of the experiment of 4 weeks, 1 hour per day, for a total of 16 hours in creative art activities. Statistics used in data analysis are percentage, mean, and standard deviation.

The research results found that learning management of creative art activities After organizing learning about creative art activities, it was found that learning management of creative art activities promote the development of the ability to use small muscles of the 3 autistic children individually. The ability to use small muscles of the autistic child no, 2 has the highest average accounting for 69.78 percent, followed by child no.1 and autistic child no. 3 with an average of 65.09 percent, indicating that learning through creative art activities can enhance autistic children to develop their ability to use small muscles.

Keywords: small muscles, autistic, organizing creative art learning activities

บทนำ

การศึกษาพิเศษ เป็นการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสาร และการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพ หรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแล หรือผู้ด้อยโอกาส ซึ่งเด็กกลุ่มนี้มักไม่ได้รับประโยชน์เต็มที่จากการศึกษาที่จัดให้ตามระบบปกติ เป็นการศึกษาที่มีความแตกต่างไปจากทั่วไป ทั้งในด้านวิธีสอน กระบวนการ หลักสูตร เนื้อหาวิชา เครื่องมือ อุปกรณ์การเรียน และเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก และศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดร้อยเอ็ด เป็นหน่วยงานที่จัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยเน้นการจัดการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นพัฒนาการพื้นฐานและทักษะที่มีความจำเป็นพิเศษในแต่ละความพิการตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละบุคคล โดยมีการจัดทำแผนการสอนผู้เรียนเป็นรายบุคคล ต่อมาศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดร้อยเอ็ด ได้ปรับมาใช้หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2562 เป็นหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ อายุแรกเกิด - 6 จัดการศึกษาในลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษา เด็กจะได้รับการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ จิตใจ ด้านสังคม ด้านสติปัญญา และทักษะที่จำเป็นสำหรับเด็กพิการแต่ละประเภทตาม สภาพความพิการ และความสามารถของแต่ละบุคคล (ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดร้อยเอ็ด, 2562)

เด็กออทิสติกจะมีความแตกต่างกันแต่จะมีลักษณะร่วมคล้ายกัน คือ การชอบอยู่ในโลกของตัวเองไม่สนใจสิ่งแวดล้อม ไม่หันตอบเวลาเรียก ไม่ชอบสบตา โต้ตอบไม่เป็น จินตนาการไม่เป็น ชอบทำอะไรซ้ำ ๆ รูปแบบเดิม เป็นแบบแผน ไม่ยืดหยุ่น มีการกระตุ้นตัวเองเป็นระยะ เช่น หมุนตัวเป็นวงกลมโยกตัวไปมา เดินเขย่งเท้า สะบัดมือข้อมือ และเล่นเสียง ถึงแม้ว่าในปัจจุบันกลุ่มบุคคลออทิสติกยังไม่มีวิธีการรักษาให้หายขาดได้ แต่สามารถให้การบำบัดรักษา

และให้ความช่วยเหลือพัฒนาตามศักยภาพของแต่ละบุคคลเพื่อให้พัฒนาการนั้นดีขึ้น เด็กออทิสติกมีภาวะที่เรียกว่าออทิสซึมที่มีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคลทำให้มีความต้องการความจำเป็นในการพัฒนาและการช่วยเหลือที่แตกต่างกัน ตัวอย่างเช่นในเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อเล็กและกล้ามเนื้อใหญ่ ในด้านกล้ามเนื้อใหญ่ คือความสัมพันธ์กันของอวัยวะต่าง ๆ เด็กจะมีปัญหาในการทรงตัว มีปัญหาควบคุมการเคลื่อนไหว การใช้กล้ามเนื้อใหญ่นั้นสัมพันธ์กับการใช้กล้ามเนื้อเล็กในทักษะบางอย่าง การใช้กล้ามเนื้อเล็ก คือ การใช้มือ และนิ้วมือรวมไปถึงการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เด็กที่มีปัญหาจะไม่สามารถหยิบจับสิ่งของได้อย่างคล่องแคล่ว ซึ่งโดยปกติแล้วเด็กจะต้องพัฒนาทั้ง 2 อย่างไปพร้อม ๆ กัน หากเด็กขาดการพัฒนาทักษะทั้ง 2 ด้าน ในช่วงวัยที่พวกเขาต้องการจะส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการที่ล่าช้ากว่าวัย (ดารณี อุทัยรัตนกิจ, 2557)

เด็กออทิสติกมีพัฒนาการด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กล่าช้ากว่าเด็กปกติเนื่องจากความผิดปกติในการรับรู้ประสาทสัมผัสยังคงมีปัญหา จึงส่งผลให้การใช้กล้ามเนื้อเล็กมีปัญหาในด้านการรับประสาทสัมผัสด้านการเคลื่อนไหวมือและนิ้วมือ ความสัมพันธ์ในการใช้มือ ทั้ง 2 ข้าง รวมไปถึงการใช้มือและตาให้ทำงานประสานกันล้วนมีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน การที่พัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็กกลุ่มนี้ล่าช้า ความสามารถในการรับรู้ และการเรียนรู้ไม่เหมาะสมกับอายุ ทำให้เด็กออทิสติก มีความยากลำบากในการดำเนินชีวิต ทั้งนี้มีกลุ่มเด็กออทิสติกส่วนหนึ่งที่พบปัญหากล้ามเนื้อเล็ก ในการใช้กล้ามเนื้อมือ ซึ่งเกิดจากการควบคุมกล้ามเนื้อที่ประสานร่วมกันทำงานได้อย่างไม่สมวัย แต่จะไม่ผิดปกติจนรุนแรงหรือใช้มือไม่ได้ เพียงแต่ใช้มือในการทำสิ่งต่าง ๆ ได้ไม่ถนัด หากเด็กออทิสติกได้รับการฝึกฝนจะมีพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กที่ดีขึ้นดีตามลำดับ ทั้งนี้เด็กออทิสติกที่พบปัญหาในเรื่องกล้ามเนื้อเล็กในเรื่องของการหยิบจับสิ่งของ รวมถึงการวาด และการเขียน ซึ่งมีความสำคัญต่อการเรียนการสอน

ปัญหาดังกล่าวจึงส่งผลให้เกิดอุปสรรคต่อการเรียนรู้ และการดำเนินชีวิตของเด็กออทิสติกอีกด้วย (ทิพย์วรา คล้อยตามวงศ์ อังคณา ชันตรีจิตรานนท์ และ นฤมล ศรราชพันธุ์, 2564) จากสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นจึงมีความจำเป็นอย่างมากในการกระตุ้นพัฒนาการการใช้กล้ามเนื้อเล็ก เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การจัดการเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์มีความจำเป็นที่จะต้องจัดให้เหมาะสมกับเด็กเพื่อช่วยกระตุ้นให้เกิดพัฒนาการอย่างเต็มศักยภาพโดยคำนึงถึงตัวเด็กเป็นสำคัญ การจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่เด็กทุกคนสามารถทำได้โดยใช้วิธีการต่าง ๆ เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรม คือ กิจกรรมการวาดภาพและระบายสี กิจกรรมการพิมพ์ภาพ กิจกรรมการปั้น กิจกรรมการฉีก ตัด ปะ ช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ทางศิลปะ เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริง ได้สัมผัสกับสื่อวัสดุต่าง ๆ ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า ส่งเสริมจินตนาการความคิดสร้างสรรค์ผ่อนคลาย ทำให้จิตใจสงบ อ่อนโยนและมีสมาธิในการทำงาน และเป็นการให้ความรู้พื้นฐานเพื่อให้มีความเข้าใจความหมายของศิลปะสร้างสรรค์ตลอดจนขั้นตอนการให้บริการ และเทคนิคการเรียนการสอนในการพัฒนาการของเด็กออทิสติก และกรอบการใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ พร้อมการประเมินผลทางด้านพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กตาม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562)

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารการพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กสำหรับเด็กออทิสติก โดยใช้การจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ พบว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ จำนวน 4 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรมการวาดภาพและระบายสี 2) กิจกรรมการพิมพ์ภาพ 3) กิจกรรมการปั้น 4) กิจกรรมการฉีก ตัด ปะ ตามจุดประสงค์ในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล โดยอาศัยความร่วมมือจากผู้ปกครองอีกส่วนหนึ่ง เพื่อฝึกให้เด็กออทิสติกมีสมาธิ ควบคุมกล้ามเนื้อให้แข็งแรง ซึ่งกล้ามเนื้อเล็กของเด็กออทิสติกยังขาดทักษะการช่วย

เหลืตนเองในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นทักษะหนึ่งทีผู้เรียนควรจะได้รับการฝึกฝน ทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน ส่งผลต่อกล้ามเนื้อเล็กสำหรับเด็กทีมีความต้องการ จำเป็นพิเศษ ในการบังคับการเคลื่อนไหวของนิ้วมือกล้ามเนื้อมือ ข้อต่อมือ การหยิบ การจับ จะเป็นสิ่งสะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการทีดีและผู้เรียนจะเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถดูแลกิจวัตรประจำวันควบคู่กับการเคลื่อนไหวของร่างกาย โดยเฉพาะการฝึกฝนการใช้กล้ามเนื้อเล็ก และการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถอยู่ร่วมกับสังคมได้เป็นอย่างดี (ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดร้อยเอ็ด, 2562)

จากทีกล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กสำหรับเด็กออทิสติก โดยใช้การจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ จำนวน 4 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรมการวาดภาพและระบายสี 2) กิจกรรมการพิมพ์ภาพ 3) กิจกรรมการปั้น 4) กิจกรรมการฉีก ตัด ปะ ตามจุดประสงค์ในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล เพื่อพัฒนาความสามารถการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กออทิสติกให้มีพัฒนาการทีสูงขึ้น และได้ผลมาเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอน ผู้ดูแลเด็กทางการศึกษาพิเศษ ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้กล้ามเนื้อเล็ก จะช่วยให้เด็กได้ใช้มือ นิ้วมือ ประสานสัมพันธ์กันทั้ง 2 ข้าง ได้อย่างคล่องแคล่วและสามารถใช้ตาและมือร่วมกัน นั้นเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างมากทีจะฝึกให้เด็กออทิสติกสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กสำหรับเด็กออทิสติก โดยใช้การจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก โดยการใช้การจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับเด็กออทิสติก ใช้วิธีวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดียว (Single Subject Design)

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือเด็กออทิสติก ช่วงอายุ 6-8 ปี จำนวน 3 คน ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นบุคคลออทิสติก กำลังศึกษาอยู่ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดร้อยเอ็ดซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

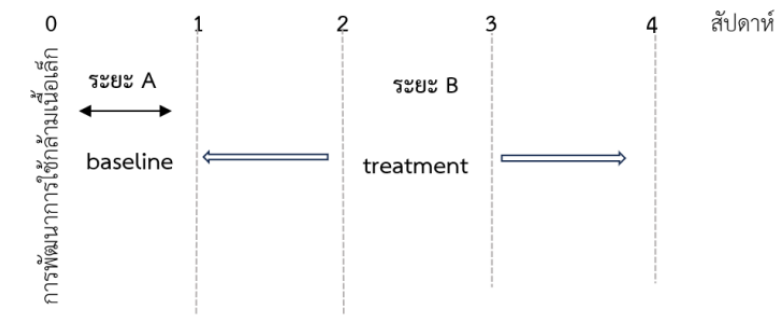
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ พบว่ามีเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 โดยเกณฑ์การแปลผลอยู่ระดับ มีความเหมาะสมมากจำนวน 4 แผน สอนคาบละ 1 ชั่วโมง จำนวน 16 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 4 สัปดาห์ 2) แบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กสำหรับเด็กออทิสติก ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.8 - 1 ซึ่งเป็นค่าแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้ผลประเมินคุณภาพแผนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 3) แบบประเมินพฤติกรรม ดังตาราง 1

ตารางที่ 1 เกณฑ์การประเมินความสามารถกล้ามเนื้อเล็กสำหรับเด็กออทิสติก โดยใช้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ศิลปะสร้างสรรค์

หัวข้อการประเมิน	ระดับคะแนน		
	ดีมาก (3 คะแนน)	ดี (2 คะแนน)	พอใช้ (1 คะแนน)
ด้านความคล่องแคล่ว ในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก	เด็กสามารถทำกิจกรรมได้ ด้วยตนเองเคลื่อนไหวขยับ มือและนิ้วมือได้อย่าง คล่องแคล่วว่องไวเปลี่ยน ทิศทางในการเคลื่อนไหว ได้ทันที	เด็กสามารถทำกิจกรรมได้ ด้วยตนเองเคลื่อนไหวขยับ มือและนิ้วมือได้อย่าง คล่องแคล่วว่องไว โดยมี การช่วยเหลือชี้แนะ จาก ผู้อื่น บางส่วน 50%	เด็กสามารถทำกิจกรรมได้ ด้วยตนเองเคลื่อนไหวขยับ มือและนิ้วมือได้ โดยมีการ ช่วยเหลือชี้แนะ จากผู้อื่น บางส่วน 75%
ด้านความคล่องแคล่ว ในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก	เด็กสามารถทำกิจกรรมได้ ด้วยตนเองเคลื่อนไหวขยับ มือและนิ้วมือได้อย่าง คล่องแคล่วว่องไวเปลี่ยน ทิศทางในการเคลื่อนไหว ได้ทันที	เด็กสามารถทำกิจกรรมได้ ด้วยตนเองเคลื่อนไหวขยับ มือและนิ้วมือได้อย่าง คล่องแคล่วว่องไว โดยมี การช่วยเหลือชี้แนะ จาก ผู้อื่น บางส่วน 50%	เด็กสามารถทำกิจกรรมได้ ด้วยตนเองเคลื่อนไหวขยับ มือและนิ้วมือได้ โดยมีการ ช่วยเหลือชี้แนะ จากผู้อื่น บางส่วน 75%
ด้านความยืดหยุ่นใน การใช้กล้ามเนื้อเล็ก	เด็กสามารถทำกิจกรรมได้ ด้วยตนเองเคลื่อนไหวขยับ มือและนิ้วมือได้เต็ม ขีดจำกัดของการ เคลื่อนไหวนั้น ๆ สามารถ เปลี่ยนองศาของมือและ นิ้วมือได้แบบไม่แข็งทื่อ	เด็กสามารถทำกิจกรรมได้ ด้วยตนเองเคลื่อนไหวขยับ มือและนิ้วมือได้สามารถ เปลี่ยนองศาของมือและ นิ้วมือได้แต่ยังแข็งทื่ออยู่ โดยมีการช่วยเหลือชี้แนะ จากผู้อื่น บางส่วน 50%	เด็กสามารถทำกิจกรรมได้ ด้วยตนเองเคลื่อนไหวขยับ มือและนิ้วมือได้แต่ สามารถเปลี่ยนองศาของ มือและนิ้วมือได้เอง โดยมี การช่วยเหลือชี้แนะ จาก ผู้อื่น บางส่วน 75%
ด้านความสามารถใน การควบคุมการใช้ กล้ามเนื้อเล็ก	เด็กสามารถทำกิจกรรมได้ ด้วยตนเอง ควบคุม มือและนิ้วมือได้อย่าง แม่นยำตามสถานการณ์ที่ กำหนดให้	เด็กสามารถทำกิจกรรมได้ ด้วยตนเองควบคุมมือและ นิ้วมือได้แต่ยังไม่ค่อย แม่นยำตามสถานการณ์ที่ กำหนดให้ โดยมีการ ช่วยเหลือชี้แนะ จากผู้อื่น บางส่วน 50%	เด็กสามารถทำกิจกรรมได้ ด้วยตนเองควบคุมมือและ นิ้วมือได้เพียงเล็กน้อย โดยมีการช่วยเหลือชี้แนะ จากผู้อื่น บางส่วน 75%
ด้านการประสาน สัมพันธ์ระหว่างมือกับ ตา	เด็กสามารถทำกิจกรรมได้ ด้วยตนเอง ใช้มือ, นิ้วมือ และตาทำงานประสาน สัมพันธ์กันได้อย่างดี	เด็กสามารถทำกิจกรรมได้ ด้วยตนเอง ใช้มือ, นิ้วมือ และตาทำงานประสาน สัมพันธ์กันได้แต่ยังไม่ดี โดยมีการช่วยเหลือ ชี้แนะ จากผู้อื่น บางส่วน 50%	เด็กสามารถทำกิจกรรมได้ ด้วยตนเอง ใช้มือ, นิ้วมือ และตาทำงานประสาน สัมพันธ์กันได้แต่ยังไม่ดี โดยมีการช่วยเหลือชี้แนะ จากผู้อื่น บางส่วน 75%

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ
ดังภาพประกอบ 1



ภาพที่ 1 แบบแผน แบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว รูปแบบ Basic A – B จำนวนครั้ง

1. ระยะที่ 1 ระยะก่อนจัดกระทำ (A) หมายถึง ระยะเส้นฐานของพฤติกรรม ผู้วิจัยทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ก่อนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันพฤหัสบดี ครั้งละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 1 สัปดาห์ รวม 4 วัน

2. ระยะที่ 2 ระยะจัดกระทำ (B) หมายถึง ระยะที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยใช้การจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ได้แก่ 1) กิจกรรมการวาดภาพและระบายสี 2) กิจกรรมการพิมพ์ภาพ 3) กิจกรรมการปั้น 4) กิจกรรมการฉีก ตัด ปะ โดยจัดขึ้นตามแผนการจัดการเรียนรู้มีกระบวนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ดังนี้

ขั้นนำ ครูนำเข้าสู่กิจกรรมโดยใช้เพลง และท่าทางเพื่อกระตุ้นให้เด็กสนใจและสร้างความพร้อมด้านกล้ามเนื้อเล็ก มือ นิ้วมือก่อนเข้าสู่บทเรียน

ชั้นสอน ครูแนะนำกิจกรรม วัสดุ อุปกรณ์ พร้อมทั้งอธิบายวิธีการทำกิจกรรม จากนั้นผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ โดยการใช้กล้ำมเนื้อเล็ก มือ นิ้วมือในการสร้างสรรค์ผลงาน พร้อมพัฒนากล้ำมเนื้อมือและตาให้ประสานสัมพันธ์กันจนครูเป็นผู้กระตุ้นให้เด็กสร้างสรรค์ผลงานตามแบบที่ครูกำหนด และจิตนาการของผู้เรียน

ขั้นสรุป ครูและผู้เรียนทบทวนกิจกรรม โดยครูทบทวนกิจกรรมตั้งแต่ขั้นการสอน เพื่อทบทวนกิจกรรมที่เรียนมาทั้งหมด พร้อมกับบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ ทั้งสิ้นตั้งแต่วันจันทร์ ถึงวันพฤหัสบดี ครึ่งละ 1 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 4 สัปดาห์ติดต่อกัน ทำการทดลองในพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ำมเนื้อเล็ก โดยใช้การจัดการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กออทิสติก (ผดุง อารยะวิญญู, 2546)

3. การประเมินความสามารถการใช้กล้ำมเนื้อเล็ก หลังจากใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นดังนี้ บันทึกคะแนนความสามารถการใช้กล้ำมเนื้อเล็กในการทำ 1) กิจกรรมวาดภาพและระบายสี 2) กิจกรรมพิมพ์ภาพ 3) กิจกรรมปั้นดินน้ำมัน และ 4) กิจกรรมฉีก ตัด ปะ โดยทำการบันทึกคะแนนในขณะที่เด็กออทิสติกกำลังทำกิจกรรมในระยะ B การจัดกระทำ และระยะA1 การถอดถอน ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ต้องสังเกตและบันทึกความสามารถใช้กล้ำมเนื้อเล็กเมื่อเด็กออทิสติกแสดงพฤติกรรมตามรายการประเมิน และบันทึกเครื่องหมาย ✓ จำนวน 1 ครั้ง ในระดับความสามารถที่เกิดขึ้น ใน 1 กิจกรรมที่เกิดขึ้น ลงใน แบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ำมเนื้อเล็ก

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ำมเนื้อเล็กสำหรับเด็กออทิสติก โดยใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้ ค่าเฉลี่ย สถิติพื้นฐาน และแปลผลจากการฝึกปฏิบัติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 การหาค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ $\sum x$	แทน	ค่าเฉลี่ย
N	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

1.2 ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

เมื่อ P	แทน	ร้อยละ
F	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

การแสดงความเที่ยงตรงของเนื้อหาแบบประเมินความสามารถ
การเนื้อเล็ก โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง IOC ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ $\sum R$	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างลักษณะพฤติกรรมกับจุดประสงค์
N	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาผู้วิจัยนำคะแนนของแบบทดลองวัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กแยกเป็นรายด้านหลังการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ มาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนผลต่าง และความแตกต่างเฉลี่ยร้อยละว่ามีความแตกต่างมากน้อยเพียงใด ดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละความสามารถการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กออทิสติกทั้ง 3 คน

แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของเด็กออทิสติกทั้ง 3 คน	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3
ด้านความสามารถคล่องแคล่วในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก	54.16	56.24	56.24
ด้านความยืดหยุ่นในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก	60.41	64.58	60.41
ด้านการควบคุมในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก	68.74	74.99	68.74
ด้านความสามารถการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา	77.08	83.33	74.99
รวมค่าเฉลี่ยร้อยละ	65.09	69.78	65.09

จากตาราง 2 ค่าเฉลี่ยร้อยละความสามารถการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กออทิสติกทั้ง 3 คน ในภาพรวมเด็กออทิสติกมีพัฒนาการความสามารถการใช้กล้ามเนื้อเล็ก หลังการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ส่งเสริมพัฒนาการความสามารถการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กออทิสติกทั้ง 3 คน ซึ่งด้านความสามารถการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 83.33 รองลงมา คือ ด้านการควบคุมในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก คิดเป็นร้อยละ 74.99 รองลงมา คือด้านความยืดหยุ่นในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 64.58 ส่วนด้านความสามารถคล่องแคล่วในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก เป็นรายด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คิดเป็นร้อยละ 54.16 แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ทำให้เด็กออทิสติกมีพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

สรุปผล

การวิจัยเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กสำหรับเด็กออทิสติก โดยใช้การจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ วิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดียว (Single subject design) มีแนวโน้มสูงขึ้นโดยมีรายละเอียดดังนี้

เด็กออทิสติกคนที่ 1 ระยะที่ 1 ระยะก่อนจัดกระทำ (A) หมายถึง ระยะเส้นฐานของพฤติกรรม ผู้วิจัยทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ก่อนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ตั้งแต่วันจันทร์ ถึงวันพฤหัสบดี ครั้งละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 1 สัปดาห์ รวม 4 ระยะที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 33.33 ระยะที่ 2 ระยะจัดกระทำ (B) ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยใช้การจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ได้แก่ 1) กิจกรรมการวาดภาพและระบายสี 2) กิจกรรมการพิมพ์ภาพ 3) กิจกรรมการปั้น 4) กิจกรรมการฉีก ตัด ปะ ตั้งแต่วันจันทร์ ถึงวันพฤหัสบดี ครั้งละ 1 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 4 สัปดาห์ติดต่อกัน หลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เมื่อพิจารณาระดับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก แยกรายด้านได้ดังต่อไปนี้ ด้านความสามารถการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตามีค่าเฉลี่ยสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 77.08 รองลงมา คือ ด้านการควบคุมในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก คิดเป็นร้อยละ 68.74 รองลงมาคือด้านความยืดหยุ่นในการใช้กล้ามเนื้อเล็กมีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 60.41 ส่วนด้านความสามารถคล่องแคล่วในการใช้กล้ามเนื้อเล็กเป็นรายด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคิดเป็นร้อยละ 54.16

เด็กออทิสติกคนที่ 2 ระยะที่ 1 ระยะก่อนจัดกระทำ (A) หมายถึง ระยะเส้นฐานของพฤติกรรม ผู้วิจัยทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กก่อนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ตั้งแต่วันจันทร์ ถึงวันพฤหัสบดี ครั้งละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 1 สัปดาห์ รวม 4 ระยะที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 33.33 ระยะที่ 2 ระยะจัดกระทำ (B) ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยใช้การจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ได้แก่ 1) กิจกรรมการ

วาดภาพและระบายสี 2) กิจกรรมการพิมพ์ภาพ 3) กิจกรรมการปั้น 4) กิจกรรมการฉีก ตัด ปะ ตั้งแต่วันจันทร์ ถึงวันพฤหัสบดี ครั้งละ 1 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 4 สัปดาห์ติดต่อกัน หลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เมื่อพิจารณาระดับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก แยกรายด้านได้ดังต่อไปนี้ ด้านความสามารถการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตามีค่าเฉลี่ยสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 83.33 รองลงมา คือ ด้านการควบคุมในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก คิดเป็นร้อยละ 74.99 รองลงมาคือด้านความยืดหยุ่นในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 64.58 ส่วนด้านความสามารถคล่องแคล่วในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กเป็นรายด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคิดเป็นร้อยละ 56.24

เด็กออทิสติกคนที่ 3 ระยะที่ 1 ระยะก่อนจัดกระทำ (A) หมายถึง ระยะเส้นฐานของพฤติกรรมผู้วิจัยทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ก่อนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ตั้งแต่วันจันทร์ ถึงวันพฤหัสบดี ครั้งละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 1 สัปดาห์ รวม 4 ระยะที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 33.33 ระยะที่ 2 ระยะจัดกระทำ (B) ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยใช้การจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ได้แก่ 1) กิจกรรมการวาดภาพและระบายสี 2) กิจกรรมการพิมพ์ภาพ 3) กิจกรรมการปั้น 4) กิจกรรมการฉีก ตัด ปะ ตั้งแต่วันจันทร์ ถึงวันพฤหัสบดี ครั้งละ 1 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 4 สัปดาห์ติดต่อกัน หลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เมื่อพิจารณาระดับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก แยกรายด้านได้ดังต่อไปนี้ ด้านความสามารถการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตามีค่าเฉลี่ยสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 74.99 รองลงมา คือ ด้านการควบคุมในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก คิดเป็นร้อยละ 68.74 รองลงมาคือด้านความยืดหยุ่นในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 60.41 ส่วนด้านความสามารถคล่องแคล่วในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กเป็นรายด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคิดเป็นร้อยละ 56.24 และเด็กออทิสติกทั้ง 3 คน

อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กออทิสติก หลังการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เด็กออทิสติกทั้ง 3 คน มีพัฒนาการความสามารถกล้ามเนื้อเล็กเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเพิ่มขึ้นจากระดับพอใช้มาอยู่ในระดับดี และดีมาก เนื่องมาจากการที่ได้รับการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่ส่งเสริมต่อความสามารถกล้ามเนื้อเล็ก ได้แก่ ด้านความคล่องแคล่วในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ด้านความยืดหยุ่นในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ด้านความสามารถในการควบคุมในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก และด้านการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา รวมทั้งใช้การจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ทั้ง 4 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการวาดภาพและระบายสี กิจกรรมการพิมพ์ภาพ กิจกรรมการปั้น กิจกรรมการฉีก ตัด ปะ หลังจากเด็กออทิสติกได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์นั้นมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กสูงขึ้น ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้แสดงให้เห็นว่าการกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ทำให้เด็กออทิสติกมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกด้าน

พัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ด้านความคล่องแคล่วในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ความยืดหยุ่นในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ความสามารถในการควบคุมในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก และการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา ตลอดการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ทั้ง 4 แผน 16 กิจกรรม ส่งผลให้การทดสอบหลังการจัดกิจกรรมเด็กออทิสติกมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มีความหลากหลายเป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมความสามารถในการใช้ กล้ามเนื้อเล็กได้ดีซึ่งสอดคล้องกับ รวิพร ผาด่าน (2557) กล่าวว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก หมายถึง กล้ามเนื้อที่ใช้ในการทำงานที่มีความละเอียดที่ไม่ต้องอาศัยความเคลื่อนไหวของร่างกาย เป็นความสามารถในการบังคับควบคุมการ

เคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ นิ้วมือไหลให้ประสานสัมพันธ์กับสายตาและประสาทสัมผัส ทำให้สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ และช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวันได้อย่างคล่องแคล่วมีประสิทธิภาพตามความถนัดของแต่ละบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับ Lamme (1978) กล่าวว่า ประสบการณ์ในการเขียนจะสร้างขึ้นได้เมื่อเด็กมีความมั่นใจมากขึ้นในการจับอุปกรณ์กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จึงเป็นกิจกรรมที่ทำให้เด็กได้สัมผัสกับวัตถุที่หลากหลายสร้างความมั่นใจให้แก่เด็ก

องค์ความรู้ใหม่

การพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กสำหรับเด็กออทิสติก โดยใช้การจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ จะช่วยให้มีพัฒนาการของการใช้กล้ามเนื้อเล็กทั้ง 4 ด้าน โดยเฉพาะกิจกรรมที่ง่ายมีความสลับซับซ้อนน้อย เด็กออทิสติกจะใช้กล้ามเนื้อเล็กทำงานได้ดีกว่ากิจกรรมที่มีอุปกรณ์ หรือมีความสลับซับซ้อนมาก เพราะฉะนั้นในการเลือกกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อให้เกิดการพัฒนากล้ามเนื้อเล็กสำหรับเด็กออทิสติก ต้องพิจารณากิจกรรมให้มีความเหมาะสมพัฒนาการของเด็กออทิสติกกับช่วงวัย และอุปกรณ์ที่ใช้จะต้องมีความง่ายในการใช้งานตามช่วงวัยเช่นเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. การเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับพัฒนาการและช่วงวัยของเด็กออทิสติกตามลำดับพัฒนาการที่แตกต่างตามรายบุคคล เช่นการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กออทิสติกควรต้องคำนึงว่าเด็กออทิสติกแต่ละคนไม่เหมือนกันมีระบบประสาทสัมผัสการรับรู้ที่แตกต่าง ในเด็กบางคนอาจไม่ชอบสัมผัสบางประการ หรือในเด็กบางคนชอบมาก ดังนั้นผู้สอนควรให้เด็กได้ปรับตัวการสอนควรเริ่มจากกิจกรรมที่ง่ายขั้นตอนไม่ซับซ้อน แล้วค่อย ๆ ปรับเป็นกิจกรรมที่ยาก

ขึ้นตามลำดับ

2. การอธิบายตัวกิจกรรมให้ได้ก่อกอทิสติกเข้าใจ ผู้สอนต้องพูดเสียงดังฟังชัด อธิบายแบบสั้น กระชับ ตรงประเด็น เป็นขั้นเป็นตอน และมีตัวอย่างชิ้นงานให้เด็กดูเพราะในเด็กก่อกอทิสติกไม่ถนัดเรื่องการทำตามเข้าใจสิ่งที่มองไม่เห็นด้วยตาหรือสิ่งที่ต้องจินตนาการ การมีรูปร่างที่แน่นอนจะทำให้เด็กเข้าใจได้ง่าย

3. ควรให้ผู้ปกครองนำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ไปใช้กับเด็กได้นอกเหนือจากที่ครูสอนในห้องเรียน เพื่อให้เด็กได้พัฒนาการอย่างต่อเนื่องเต็มศักยภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่จัดให้เด็กก่อกอทิสติกเป็นการพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ยังสามารถนำทักษะความรู้ต่าง ๆ มาประกอบ การสอนกิจกรรมศิลปะเพื่อเกิดประโยชน์เพิ่มขึ้น

2. ควรมีการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ในมุมมองอื่น ๆ เช่น การถ่ายภาพ การระบายสีตามจังหวะดนตรีช้า เร็ว หรือการเคลื่อนไหวของร่างกายทุกส่วนในการทำกิจกรรมศิลปะ เพื่อให้เด็กได้รับสัมผัสด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม

3. นำการจัดการเรียนรู้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ไปทดลองใช้กับกลุ่มเด็กประเภท

บรรณานุกรม

- ดารณี อุทัยรัตนกิจ. (2562). *เปิดโลกความรู้เด็กก่อกอทิสติกในสังคมไทย*. สืบค้นเมื่อ 27 เมษายน 2565, จาก <https://www.the101.world/daranee-interview/32125>
- ทิพย์วรา คล้อยตามวงศ์ อังคณา ชันตรีจิตรานนท์ และนฤมล ศรารพันธ์. (2564). การพัฒนาทักษะกล้ามเนื้อเล็กของเด็กก่อกอทิสติกด้วยกิจกรรมทางคหกรรมศาสตร์ในโรงเรียนชลประทานสงเคราะห์จังหวัดนนทบุรี. *วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์*, 36 (3), 100-108.

รวีพร ผาด่าน. (2557). *ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฉีกตัดปะเศษวัสดุ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).

ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดร้อยเอ็ด. (2562). *หลักสูตรสถานศึกษา สำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษระยะแรกเริ่ม (ฉบับปรับปรุง) พุทธศักราช 2562*. ร้อยเอ็ด: ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดร้อยเอ็ด.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). *คู่มือหลักสูตรการศึกษา ปฐมวัยพุทธศักราช 2560 สำหรับเด็กอายุ 3 – 6 ปี*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

Lamme, L. L. (1978). Handwriting: In an Early Childhood Curriculum. *Young Children*, 1(35), 20-27.